

Inovação e Competitividade pela excelência em Qualidade

Prof. Luciel Henrique de Oliveira

luciel@uol.com.br



Produtividade: Conceituação

Produtividade = OUTPUT / INPUT

Como melhorar?

$$\text{PRODUTIVIDADE} = \frac{\text{Receita}}{\text{Despesas}}$$

Oceano Vermelho x Oceano Azul

Estratégia do Oceano Vermelho	Estratégia do Oceano Azul
Competir nos espaços de mercado existentes	Criar espaços de mercado inexplorados
Vencer os concorrentes	Tornar a concorrência irrelevante
Aproveitar a demanda existente	Criar e capturar a nova demanda
Exercer o “trade-off” valor-custo	Romper o “trade-off” valor-custo
Alinhar todo o sistema de atividades da empresa com sua escolha estratégica de diferenciação <u>ou</u> baixo custo	Alinhar todo o sistema de atividades da empresa em busca da diferenciação <u>e</u> baixo custo

Competitividade

- ✓ **World Economic Forum (WEF)**: define competitividade como "o conjunto de instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade de um país".
- ✓ O nível de produtividade, por sua vez, define o nível de prosperidade sustentável que pode ser conquistada por uma economia. As economias mais competitivas tendem a serem capazes de produzir níveis mais altos de renda para seus cidadãos.
- ✓ Os níveis de produtividade também determinam as taxas de retorno obtido por investimentos em uma economia.

Competitividade

- ✓ As taxas de retorno são os ***drivers*** fundamentais das taxas de crescimento em uma economia, uma economia mais competitiva, é aquela que provavelmente cresce mais rapidamente, a médio e longo prazo.



Fatores de Competitividade

- **REQUISITOS BÁSICOS**

1. Instituições
2. Infraestrutura
3. Estabilidade Macroeconômica
4. Saúde e Educação Básica

- **MELHORIAS DE EFICIÊNCIA**

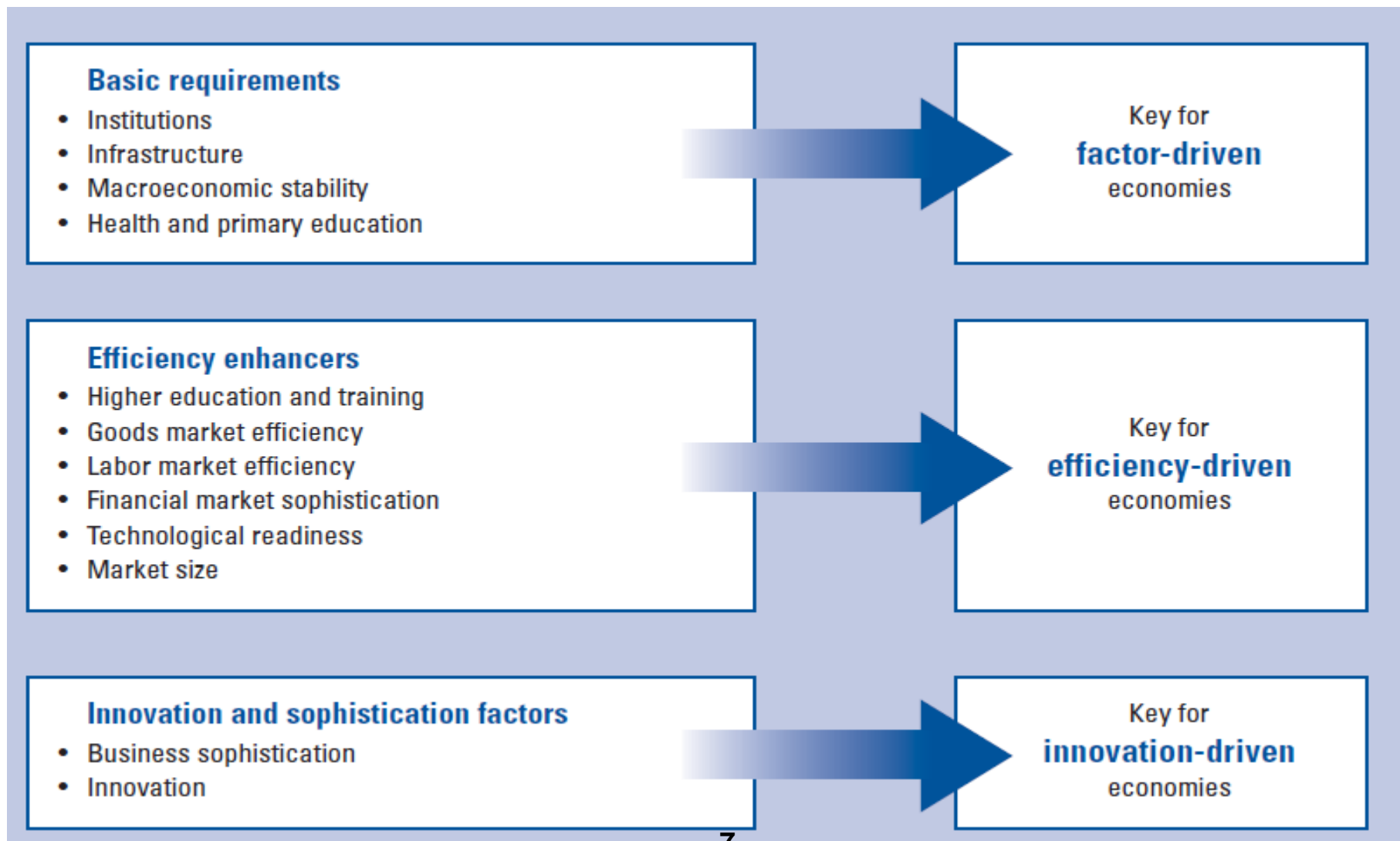
5. Ensino Superior e Formação
6. Eficiência do Mercado
7. Eficiência dos mercados de trabalho
8. Sofisticação do Mercado Financeiro
9. Preparo Tecnológico
- 10 Tamanho do mercado

- **INOVAÇÃO E FATORES DE SOFISTICAÇÃO**

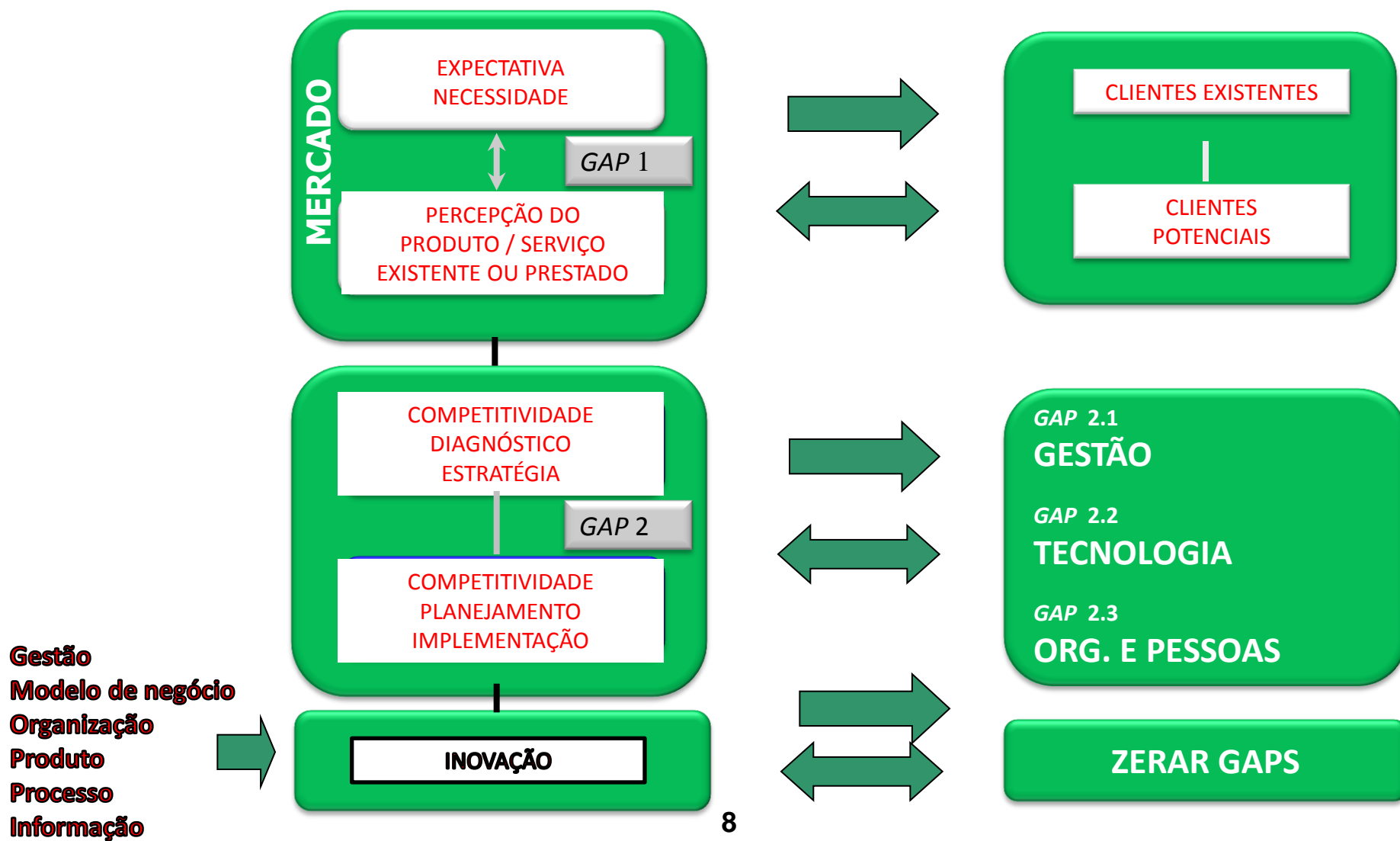
11. Sofisticação do negócio
12. Inovação



Pilares da Competitividade



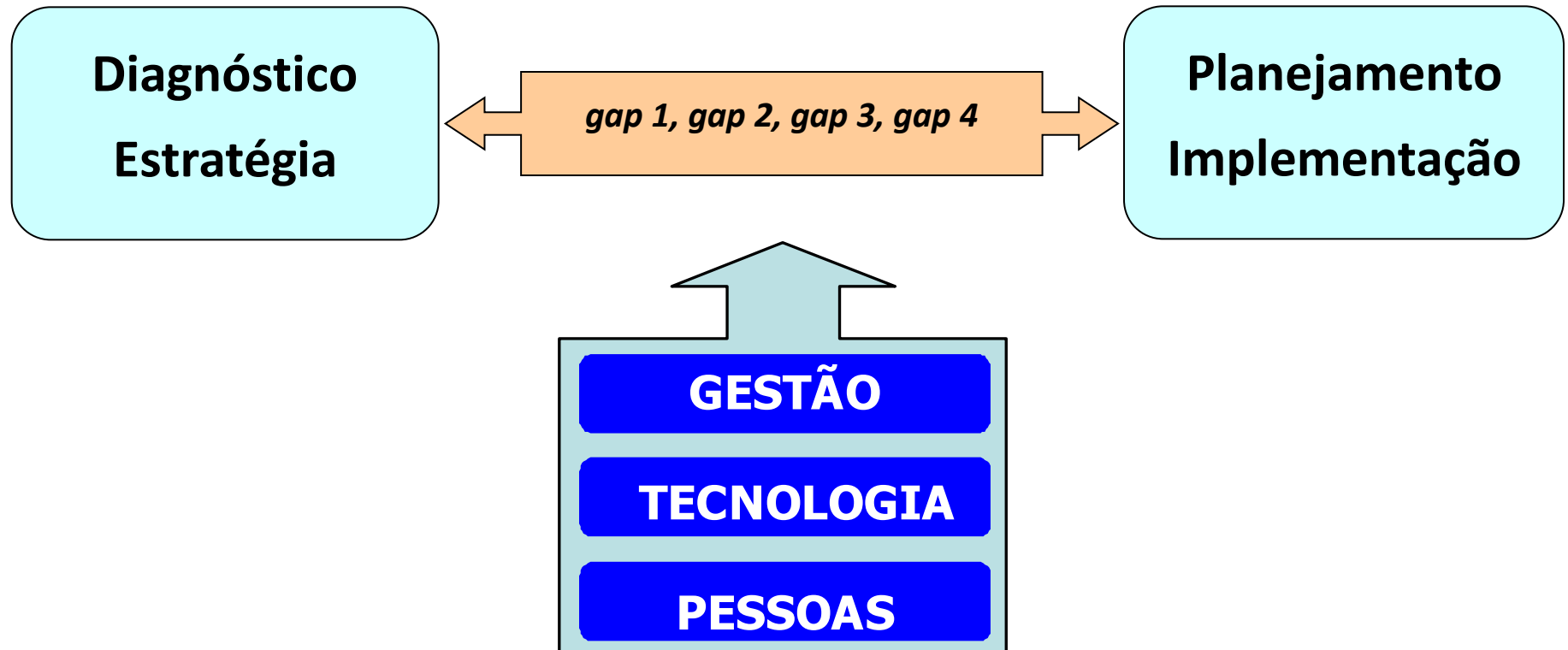
Roadmap : Análise, Diagnóstico da Competitividade e a Inovação



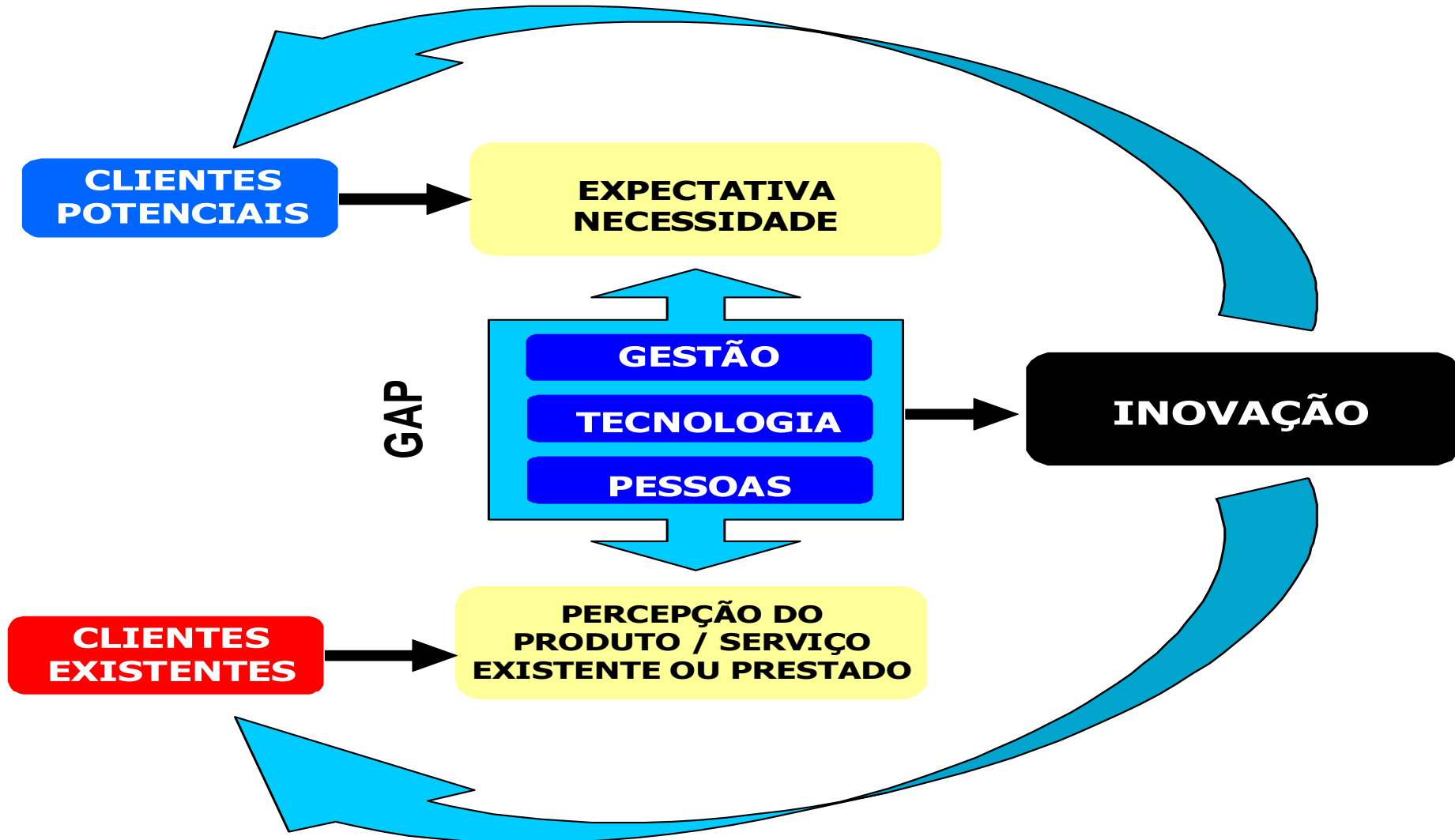
Identificar a origem dos GAPS



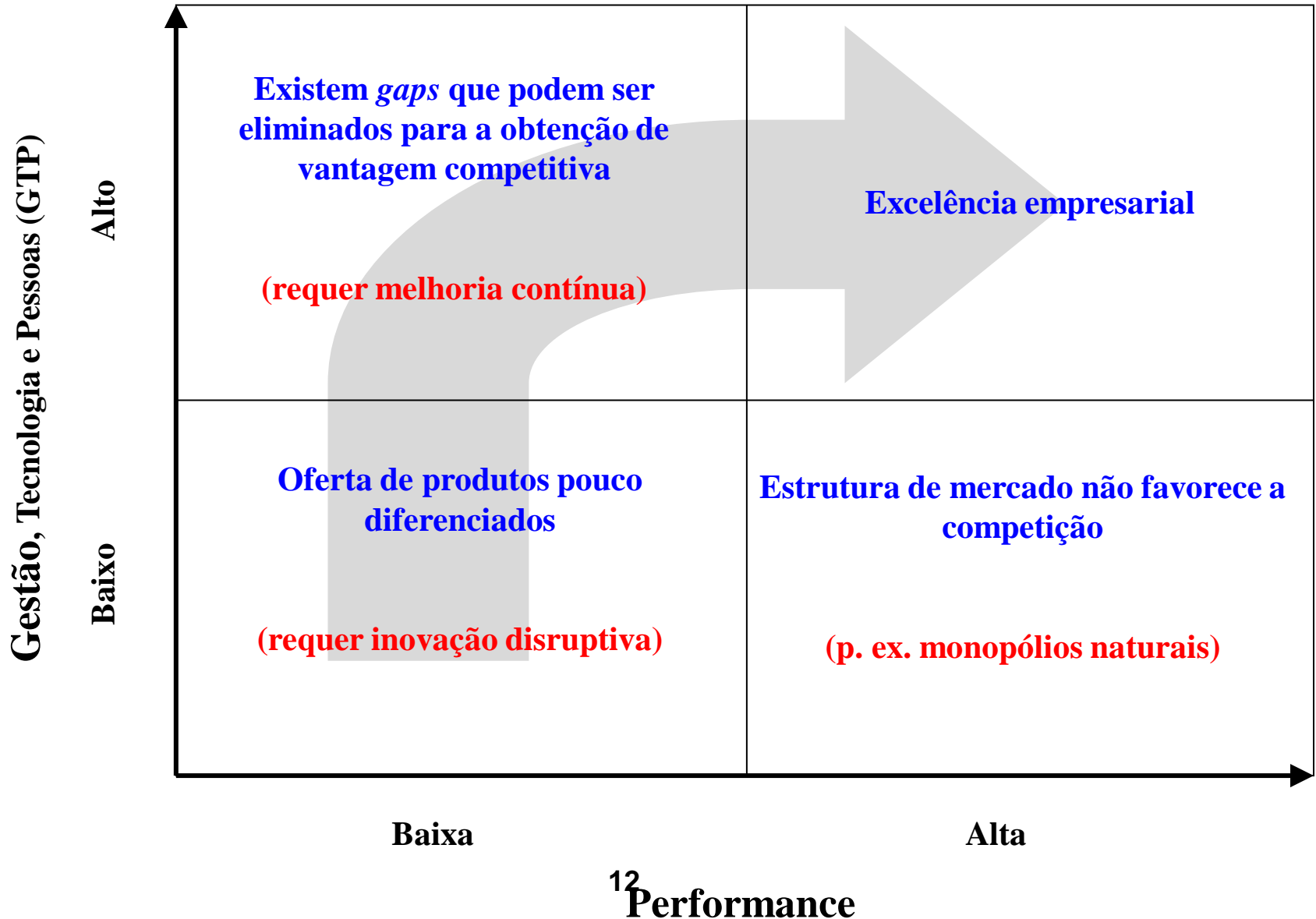
Diagnóstico, planejamento e implementação da competitividade



Eliminar os *Gaps*: Inovação



GTP: Gestão, tecnologia e pessoas



Gaps e estratégia empresarial

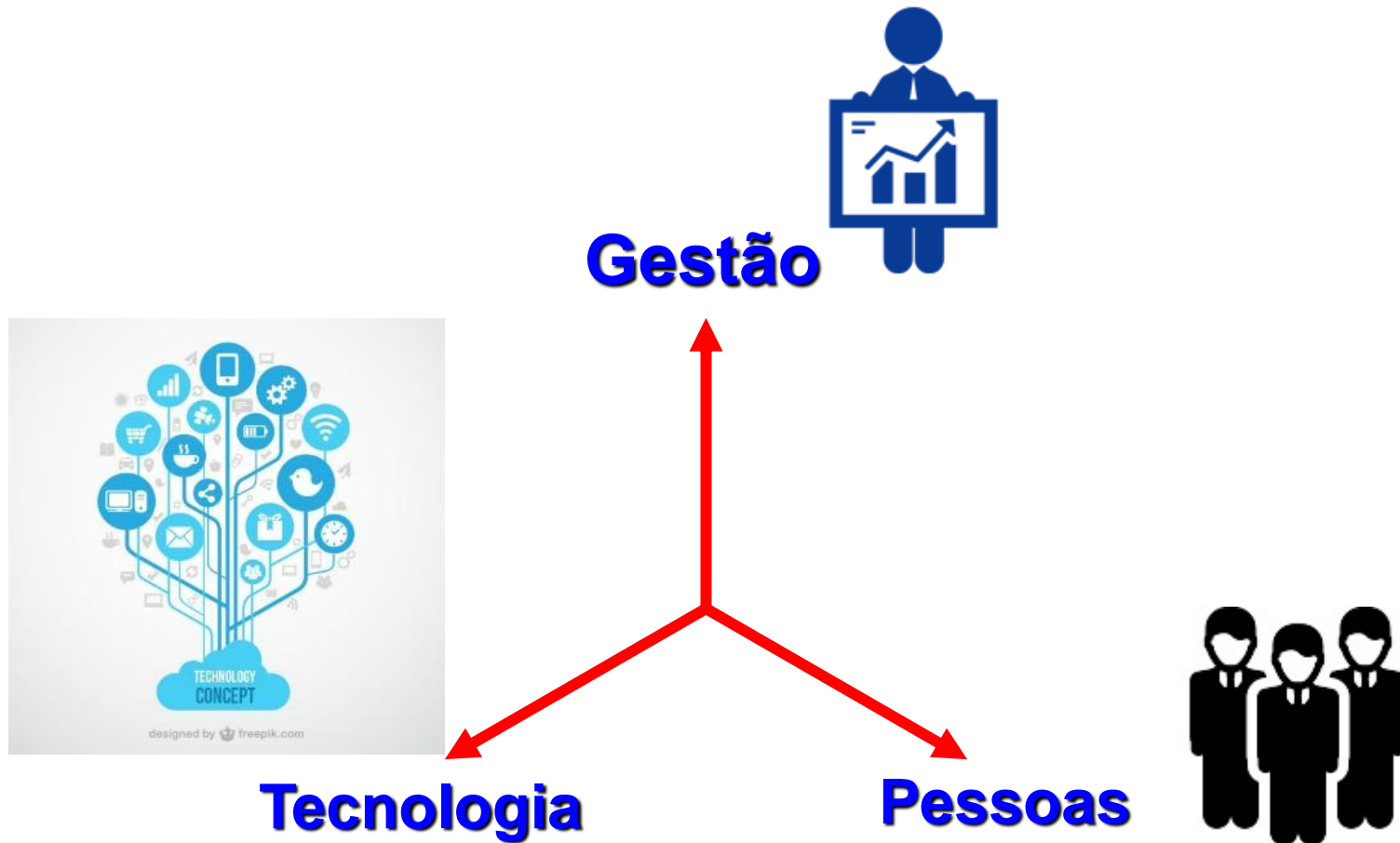
- Os *gaps* aparecem devido a um número de razões:
 - mudanças nos gostos ou preferências dos consumidores;
 - mudanças na tecnologia;
 - mudanças na legislação e nas políticas governamentais, e assim por diante.
- Os *gaps* podem ser criados por (ou devido às) mudanças externas (como tendências, alterações das leis e regulamentações, etc) ou mesmo pela companhia, de forma proativa.

Alinhamento estratégico

- A noção de alinhamento pressupõe a existência de *gaps*, entre o que a empresa oferece, e o que o mercado demanda.
- Estes *gaps podem* ser entendidos como:
 - novos segmentos de consumidores, ou segmentos existentes de consumidores que outros competidores têm negligenciado;
 - novas necessidades de consumidores, ou necessidades de consumidores existentes que não são plenamente atendidas pelos outros competidores; e
 - novos modos de produzir ou distribuir produtos e serviços novos ou já existentes para segmentos de consumidores novos ou já existentes.

GTP: Gestão, tecnologia e pessoas

- A **melhoria contínua** e a **inovação** tem seu sucesso ou fracasso definidos pela **alocação e uso dos recursos da firma**, traduzidos de forma sistêmica em GTP.



GTP: Gestão, tecnologia e pessoas

Fatores	Conjunto
Gestão	Estratégia do negócio
	Estratégia de operações
	Foco gerencial
Tecnologia	Produto
	Processo
	Informação
Pessoas	Práticas de RH
	Liderança
	Conhecimento e aprendizado
	Cultura

O que pode ser considerado uma inovação?

- ✓ **Deve ser resultado de um processo criativo**
 - ✓ busca de uma nova solução para um problema na esperança que ela leve a um ganho em eficiência e valor
- ✓ **Deve ser algo novo**
 - ✓ grau de diferenciação que ela estabelece. Uma inovação altamente distinta reescreve as regras do jogo
- ✓ **Deve ser possível medir seu impacto**
 - ✓ O impacto é o elemento que diferencia uma inovação de uma mera invenção.

Inovação

- ✓ É a introdução, com êxito, no mercado, de **produtos, serviços, processos, métodos e sistemas** que não existiam anteriormente, ou contendo alguma característica nova e diferente do padrão em vigor.
- ✓ Compreende diversas atividades científicas, tecnológicas, **organizacionais**, financeiras, comerciais e mercadológicas.
- ✓ A exigência mínima é que o produto / serviço / processo / método / sistema **inovador deva ser novo ou substancialmente melhorado para a empresa em *relação aos seus competidores*.**

Tipologias de Inovação

(quanto ao objeto)

1. **Inovação de produtos e serviços:** desenvolvimento e comercialização de produtos ou serviços novos, fundamentados em novas tecnologias e vinculados à satisfação de necessidades dos clientes
2. **Inovação de processos:** desenvolvimento de novos meios de fabricação de produtos ou de novas formas de relacionamento para a prestação de serviços.
3. **Inovação de negócios:** desenvolvimento de novos negócios que forneçam uma vantagem competitiva sustentável
4. **Inovação em gestão:** desenvolvimento de novas estruturas de poder e liderança

Inovações: Cenário Atual

- **Melhoria Contínua ou Incremental/Sustentadora:**

- ✓ Motor diesel versão Euro 5(diesel.....500,150,..50)

- ✓ Bateria elétrica

- ✓ Carro híbrido: Prius, Volt.



- ✓ Carro Elétrico: www.Tesla.com

- ✓ Modelos de aluguel de carro



Inovações: Cenário Atual

- **Disruptiva:**

✓ Moller(www.moller.com);



✓ ***Nasa-Folded wing technology:*** www.skyblazer.com



✓ Comercial com ***Folded wing technology:***

✓ www.terrafugia.com



✓ Social Product Development: Quirky - 9.000 socios

Exemplo: *Michelin*



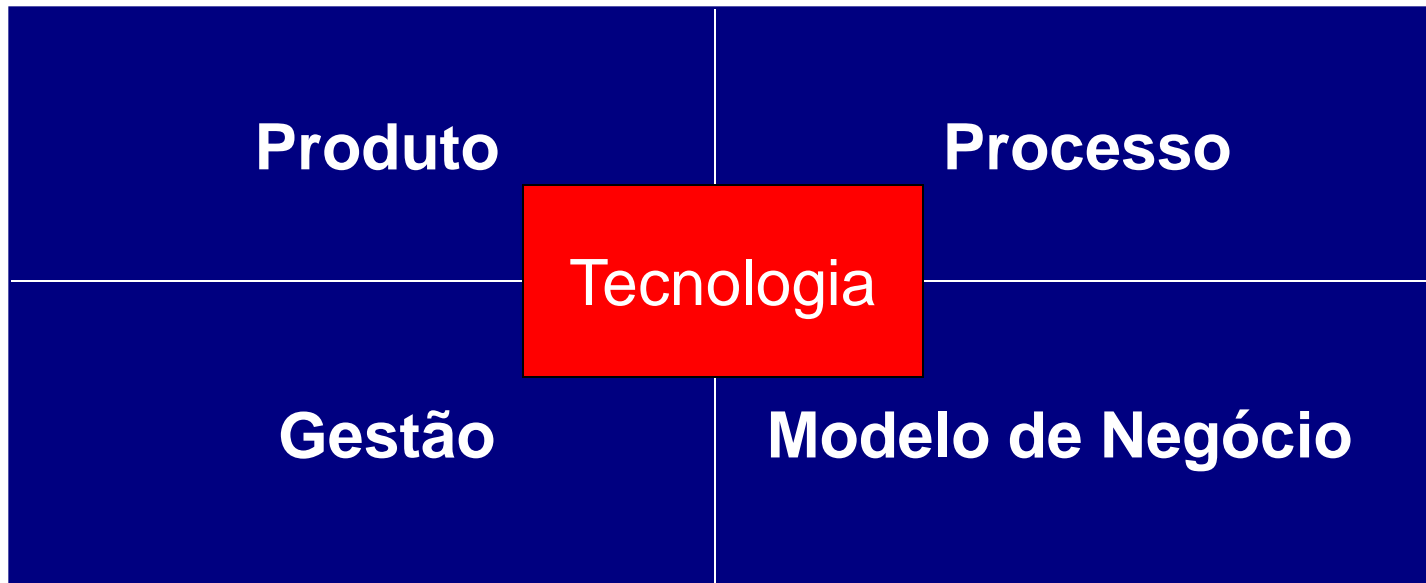
Classificação de acordo com o Escopo da Inovação

Organi- zacional	<i>Gestão</i>	<i>Modelo de Negócio</i>
Tecno- lógica	<i>Processo</i>	<i>Produto</i>
	Voltada para dentro	Voltada para o Mercado

Tipologias de Inovação

(quanto ao objeto)

As inovações também podem ser classificadas de acordo com o campo de ação:



✓ A Inovação Tecnológica é subjacente a esse modelo e pode estar presente em todos os campos

Exemplos

Organi-
zacional

Gestão



Modelo de Negócio



Processo



Produto



Tecno-
lógica

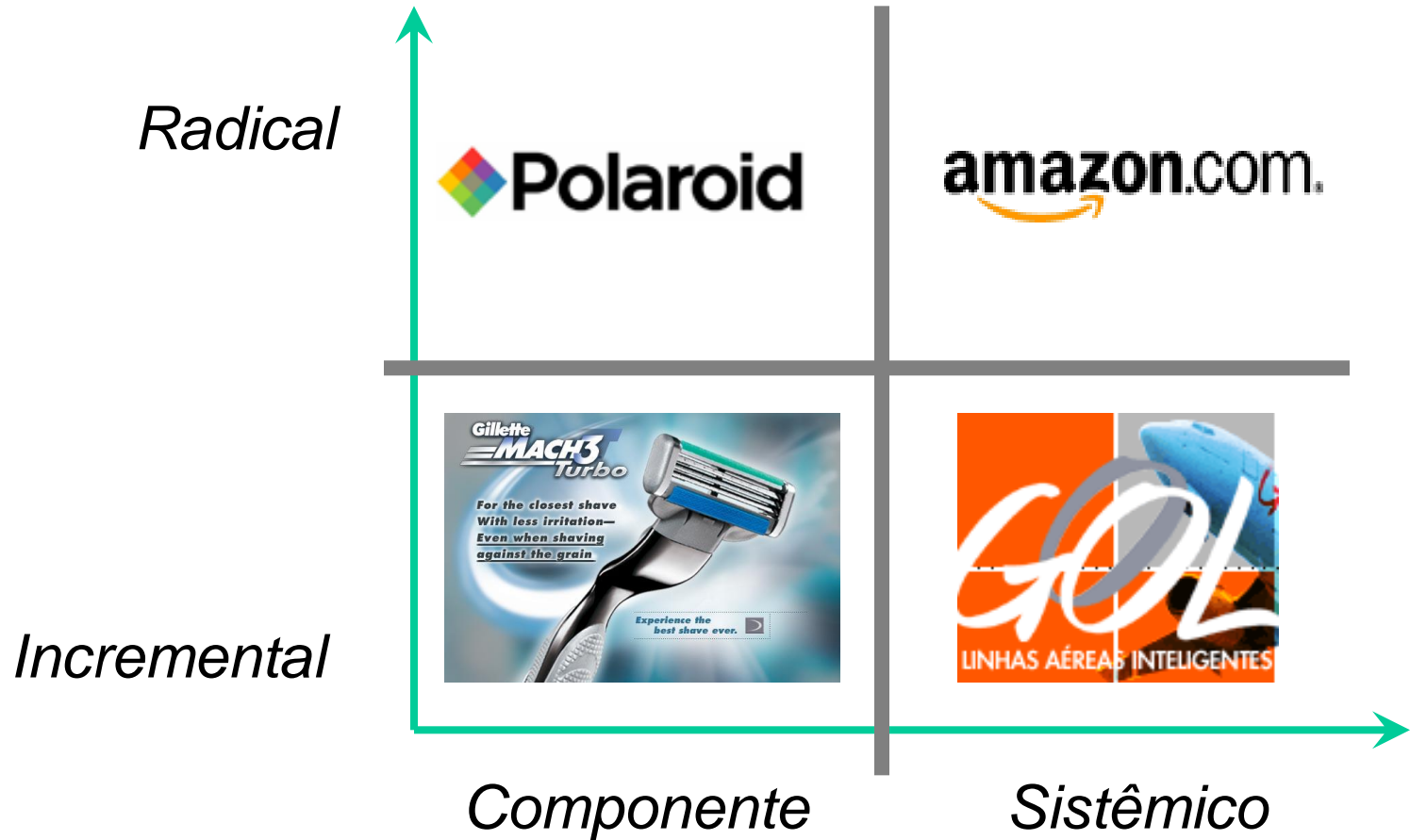
Voltada para
dentro

Voltada para
o Mercado

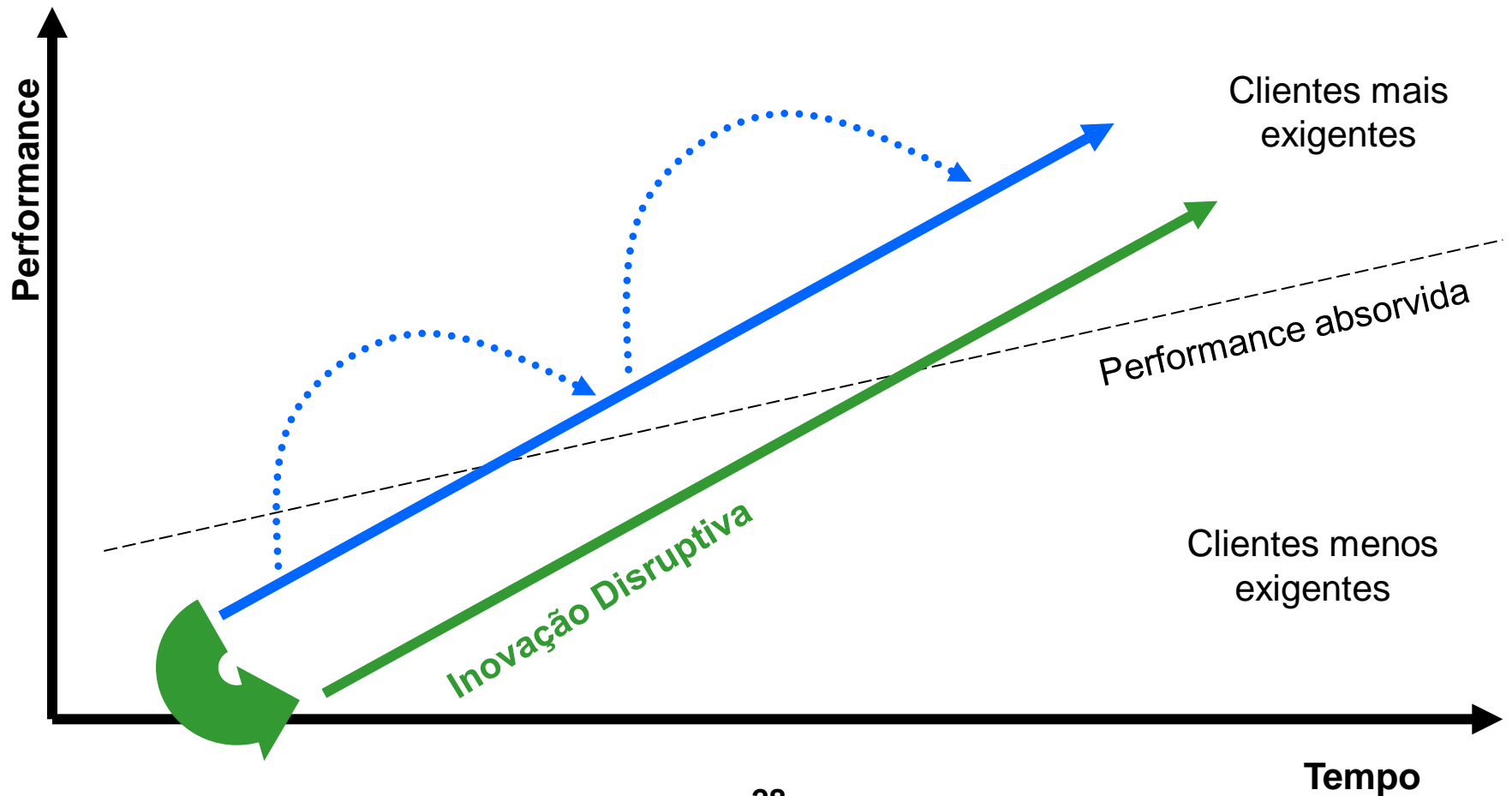
Tipologias de Inovação

(quanto à intensidade)

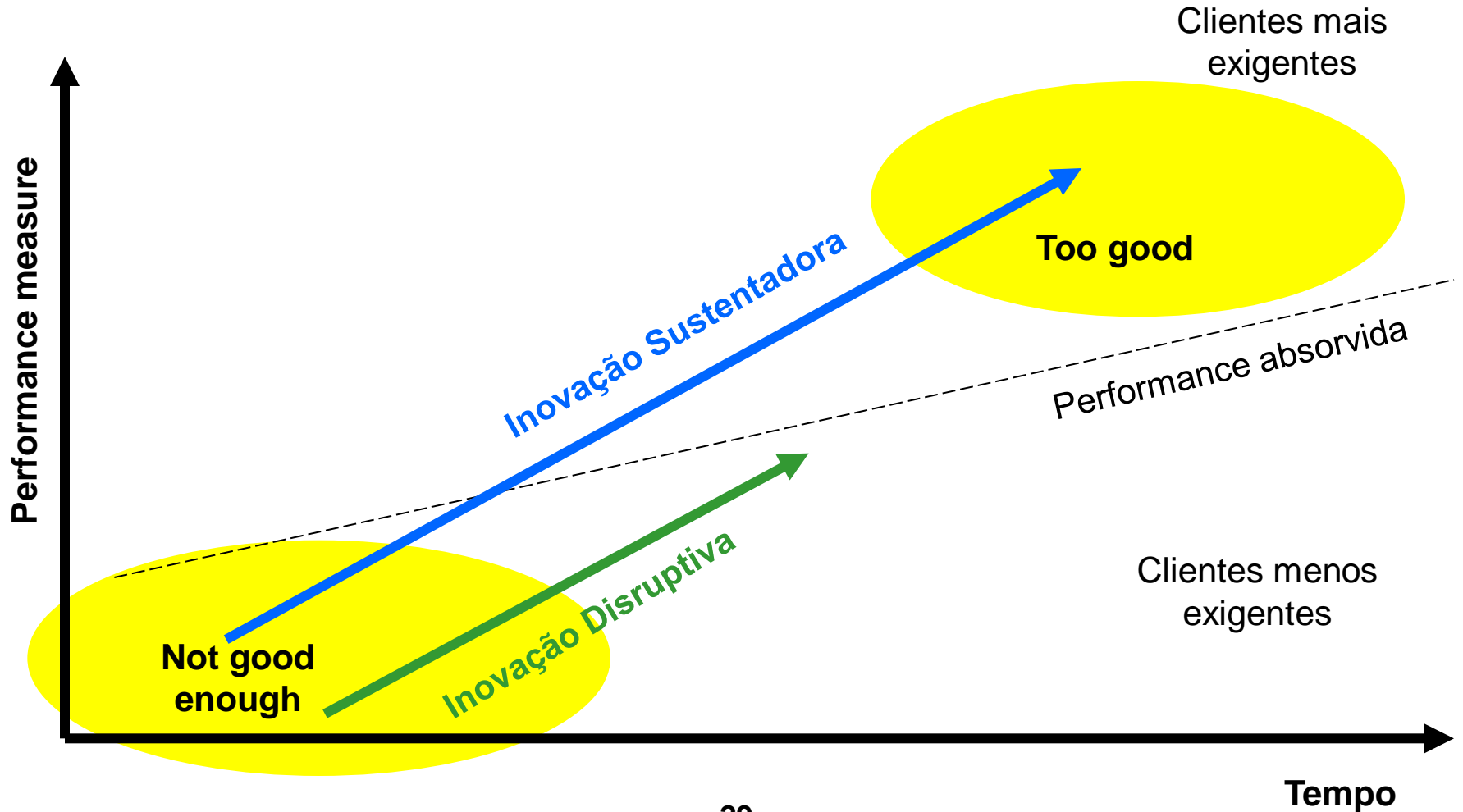
Exemplos:



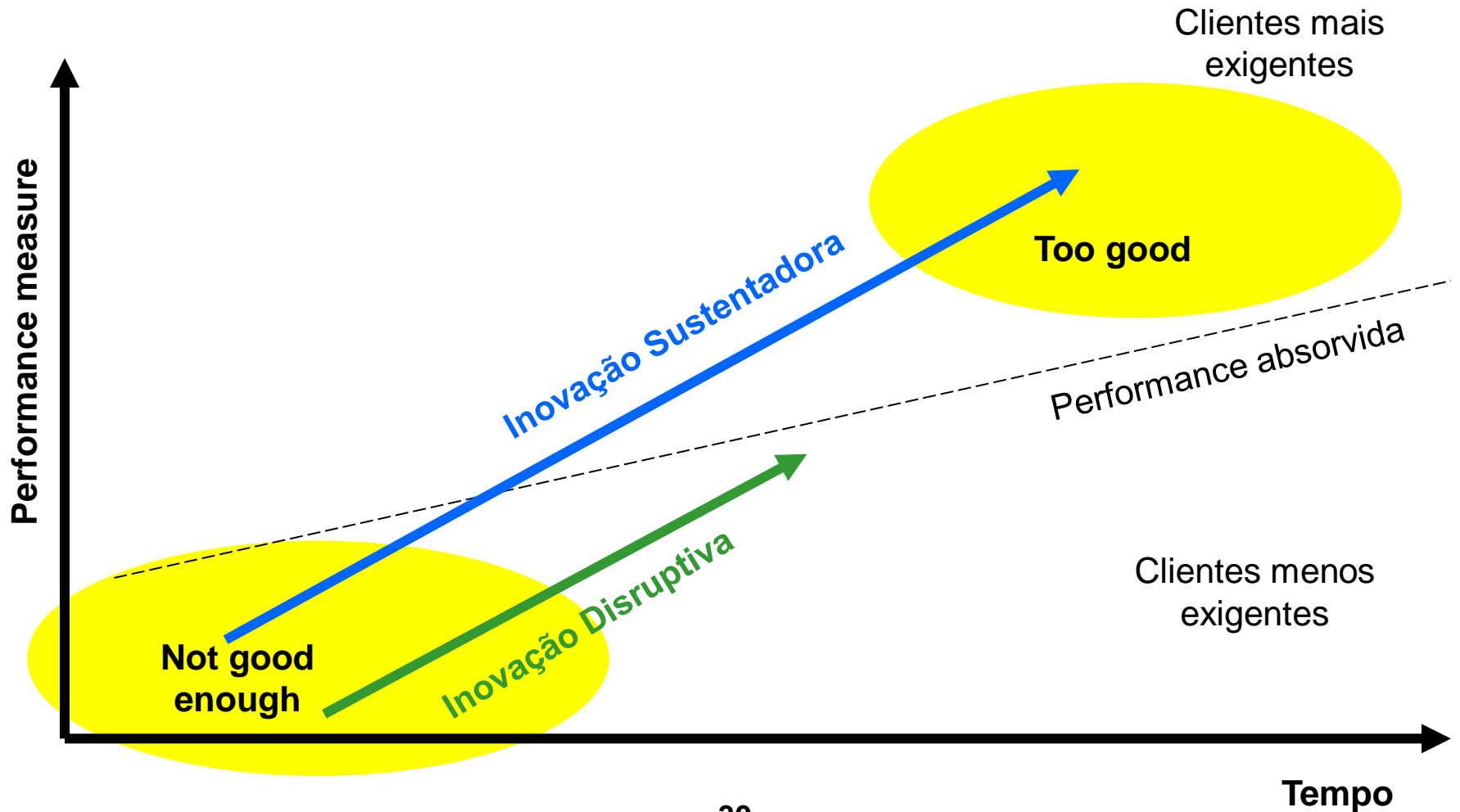
Inovação Disruptiva: Clayton Christensen



Inovação Disruptiva: Clayton Christensen



Inovação Disruptiva: Clayton Christensen



O conceito de Inovação de Valor

A Busca simultânea de Alto Valor e Baixo Custo

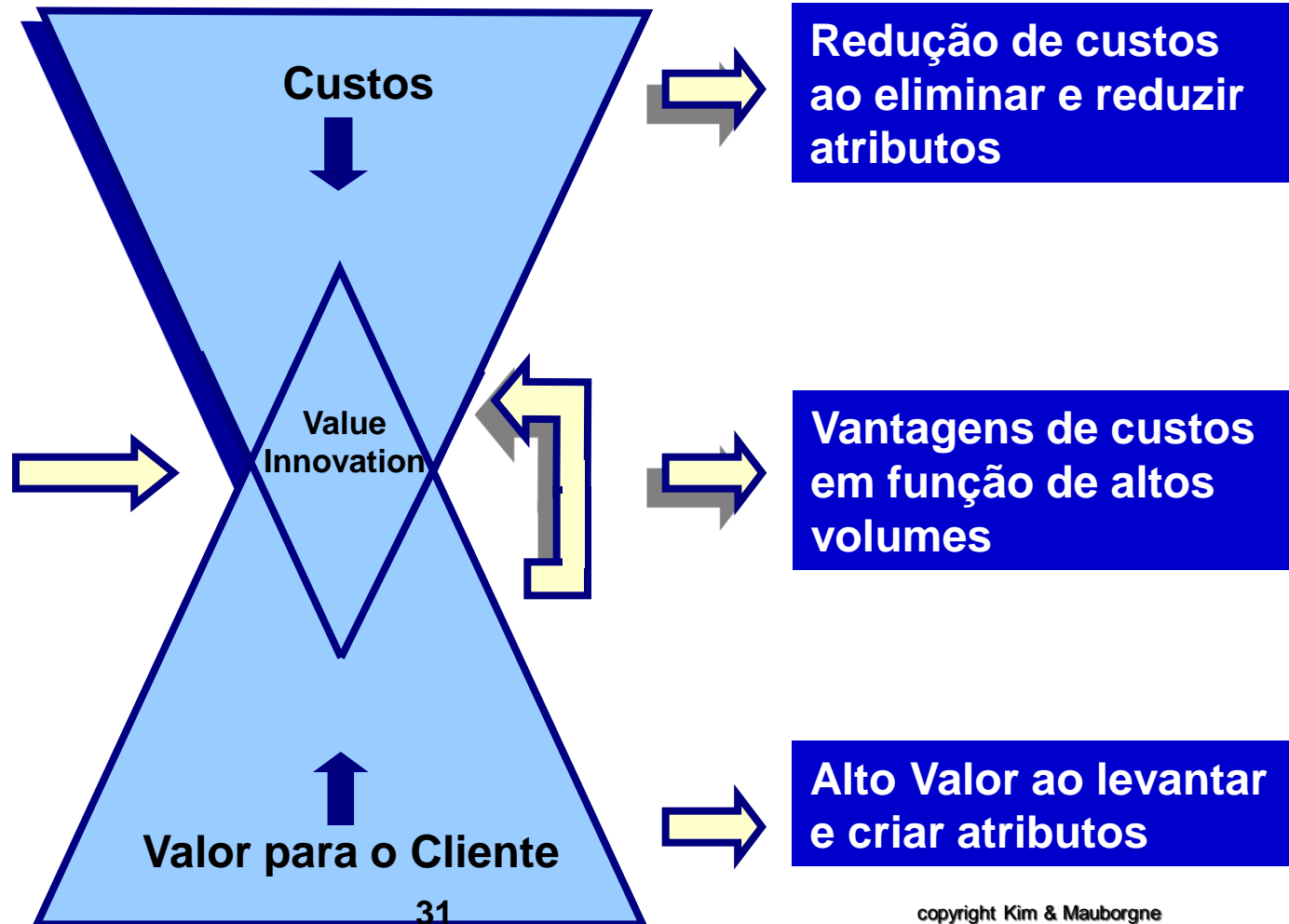
Atributos

Quais atributos geralmente aceitos pelo setor devemos **ELIMINAR**?

Quais atributos devemos **REDUZIR** bem abaixo do padrão do setor?

Quais atributos devemos **LEVANTAR** bem acima do padrão do setor?

Quais atributos que o setor nunca ofereceu devemos **CRIAR**?



Organizações Inovadoras

Inovação Sistemática

Os empreendedores precisam aprender a praticar a *inovação sistemática*, e não esperar a “idéia brilhante”.

A *Inovação Sistemática* consiste na busca deliberada e organizada de mudanças, e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica e social.

Organização Inovadora

É a que pratica a *Inovação Sistemática*.

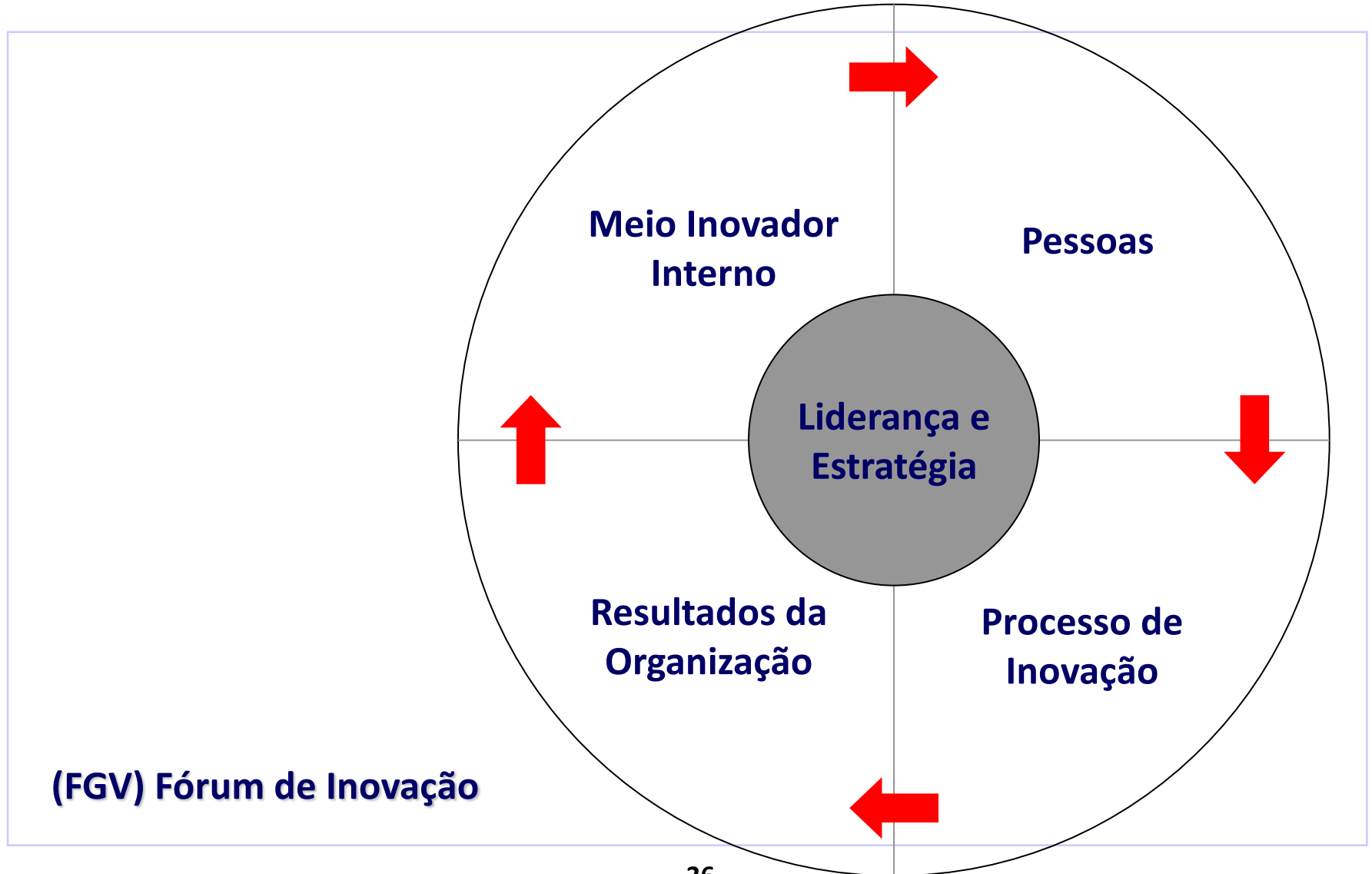
A Organização Inovadora é, portanto, permeada por um *processo contínuo e permanente de produção de inovações*, inovações essas de qualquer natureza – de produto, processo, gestão ou de negócios – e de qualquer magnitude.

Organização Inovadora

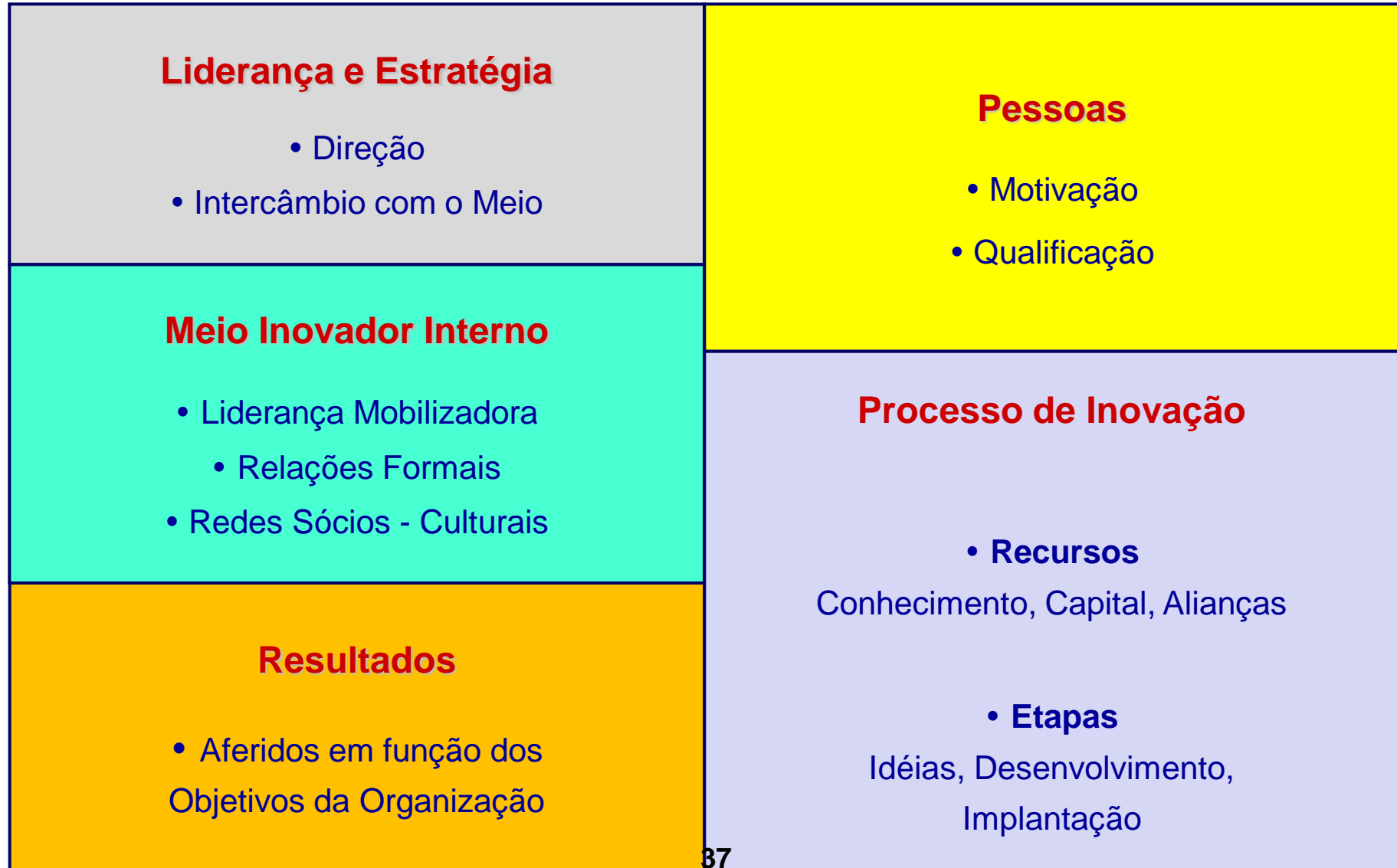


Cada um dos seus
subsistemas contribui
para a Capacidade de
Inovar

“Roda” da Inovação



Dimensões da Organização Inovadora



Como acontece a inovação

Formato

- Como ocorre?
- Como estimular?
- O papel da criatividade?
- E a motivação?
- Como conciliar melhorias incrementais nos produtos e serviços existente e inovações disruptivas?

Gestão do processo da inovação



Birkinshaw, MIT 2006. How Innovation Happens

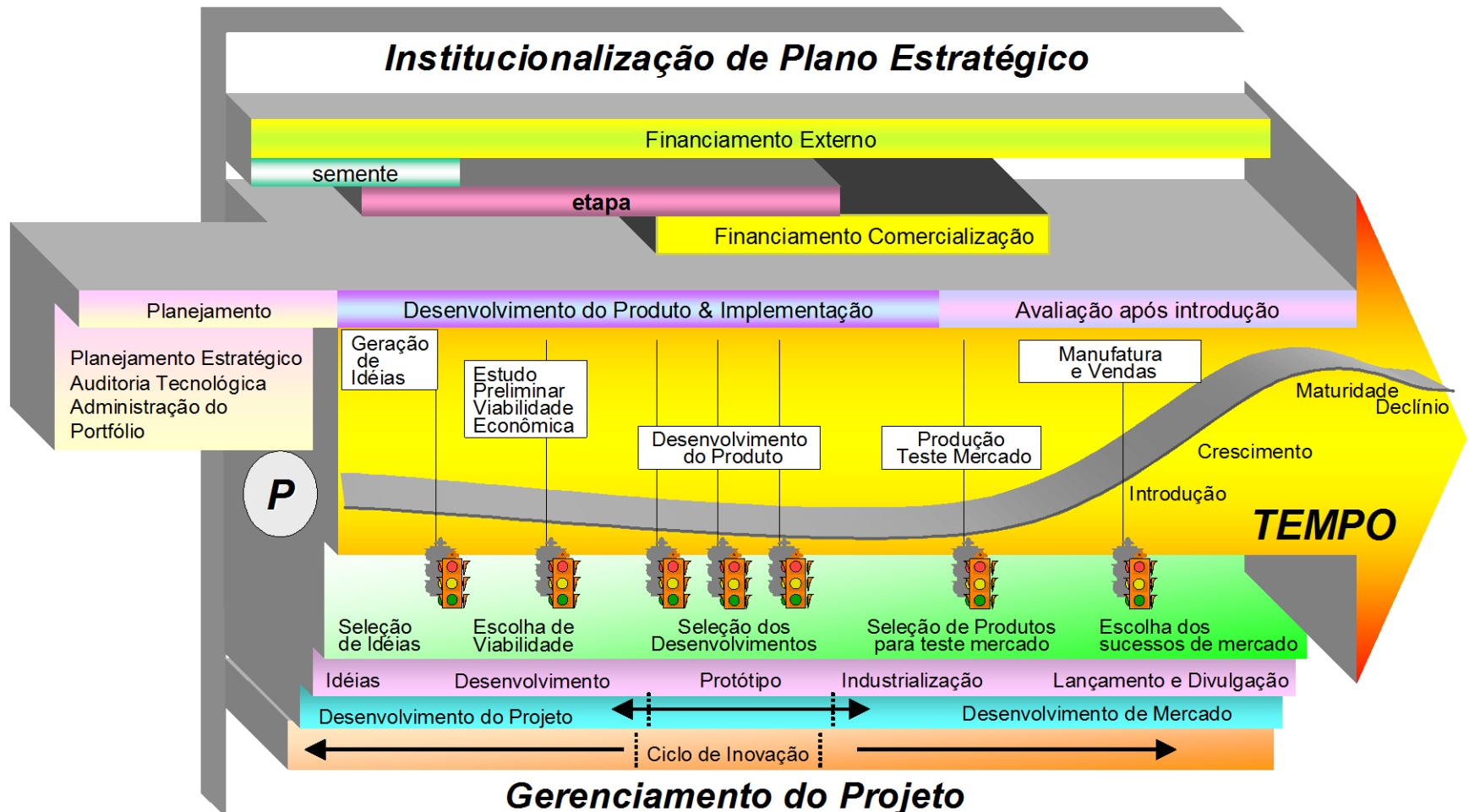
Gestão do processo da inovação

- Estágio 1> **insatisfação** com o *status quo*:
 - Ameaça estratégica, um problema atual ou um meio de escapar de uma crise.
- Estágio 2> **inspiração** de outras fontes
 - Consultores, profissionais com competência reconhecida, benchmarking, e outros.

Gestão do processo da inovação

- Estágio 3> Invenção
 - *Eureka moments* são raros;
 - Normal são eventos com as idéias se precipitando e acumulando.
- Estágio 4> Validação externa e interna
 - Interna é crítica devido a resistência-ter um lider do projeto
 - Externa: acadêmicos, organização consultora do projeto, mídia e associações de empresa.

Inovação e o desenvolvimento de produtos e serviços



Inovação : Produtos, Processos e Serviços

- Modelo linear de inovação



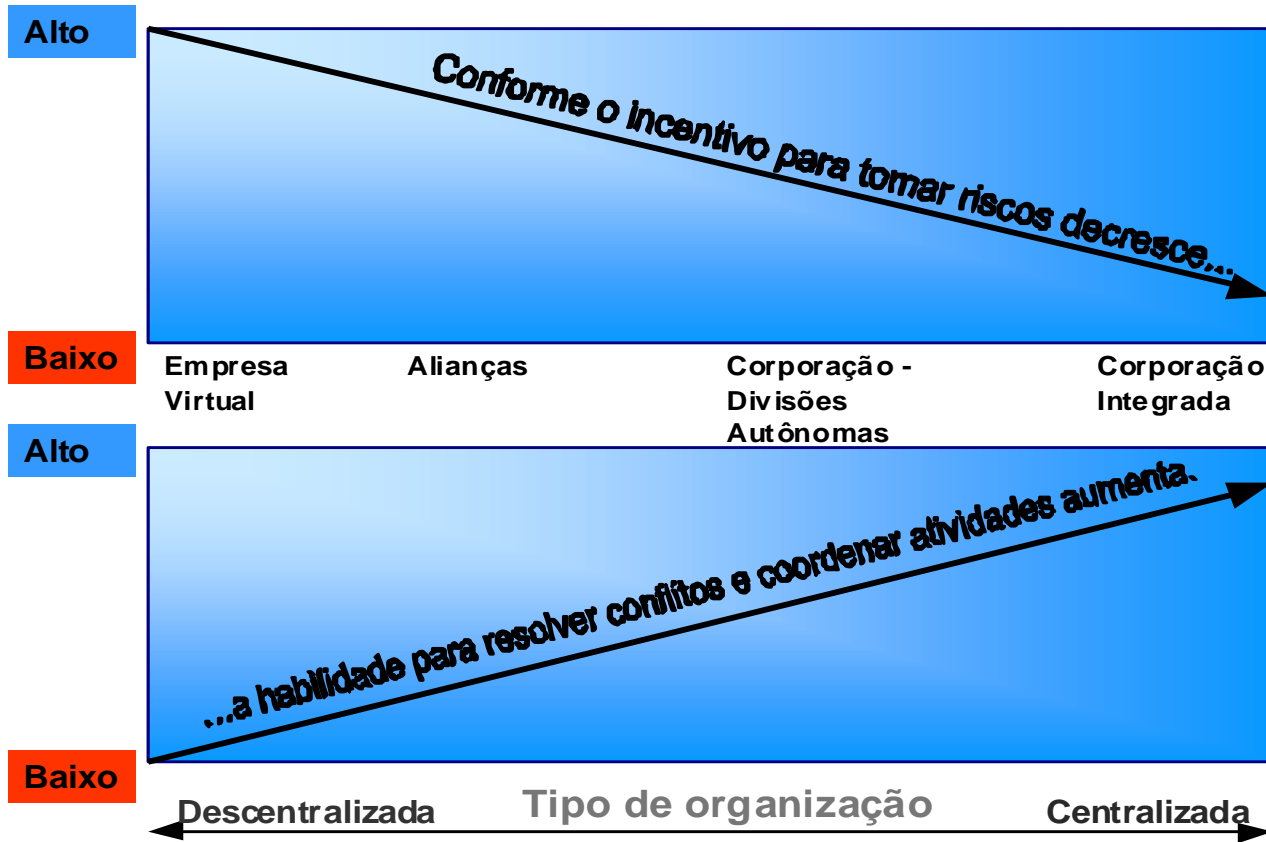
- Modelo linear reverso



Inovação e Estratégia Empresarial

		Tipo de inovação	
		Autônoma	Sistêmica
As capacidades necessárias...	...existem fora da firma	Decida-se por virtual	Promova alianças cuidadosas
	...devem ser criadas	Promova alianças ou produza em casa	Produza em casa

Incentivos e controle



Quando rever o Modelo de negócio?

1. Não consumo – novo segmento excluídos do acesso a determinados produtos ou serviços. Ex: Nano da Tata.
2. Oportunidade de capitalizar em uma marca existente uma nova tecnologia, criando um novo modelo de negócio, como foi o caso do iPod da Apple.
3. Tarefa não realizada. Ex.: FedEx, que conseguiu uma vantagem competitiva significativa sobre o UPS oferecendo um serviço de entrega ainda mais rápido e confiável.
4. Necessidade de se defender de *low-end disrupters*.
5. Necessidade de responder a mudanças da concorrência ou a novos entrantes.

Johson, Christensen e Kagermann (2008)

SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO

Motivadores Globais da Sustentabilidade

- 1. Crescente industrialização;**
- 2. Proliferação e interligação dos *stakeholders* da sociedade civil;**
- 3. Destruição criativa: novas tecnologias que ultrapassam as rotinas e o conhecimento comum;**
- 4. Aumento da população, da pobreza e das desigualdades sociais – necessidade de criação de riqueza em escala.**

Criando Valor Sustentável



Figura 2 - Modelo de valor sustentável

HART, Stuart; MILSTEIN, Mark (2004).

Mudança incremental/Melhoria contínua

Criando Valor Sustentável

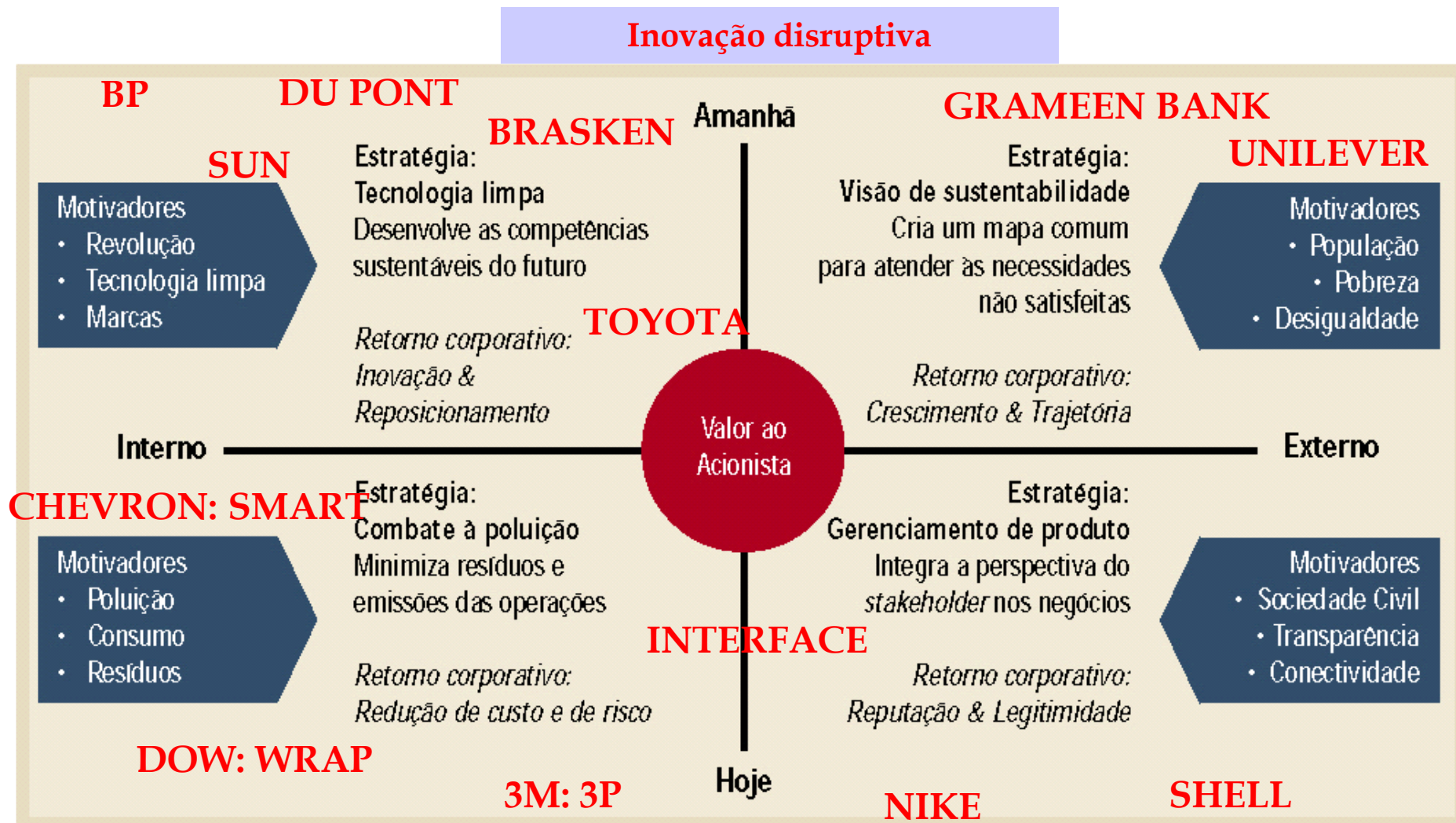
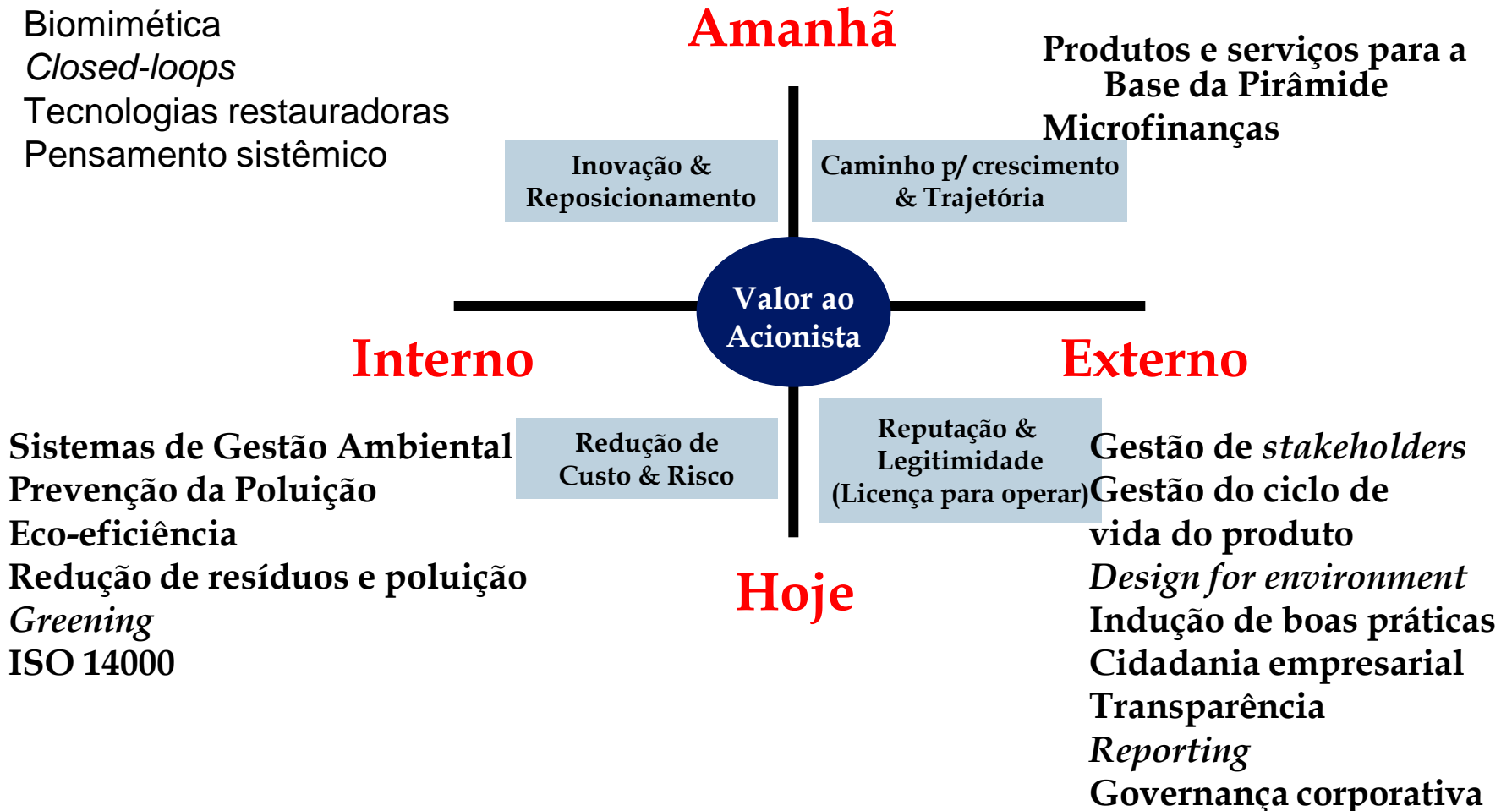


Figura 2 - Modelo de valor sustentável

HART, Stuart; MILSTEIN, Mark (2004).

Criando Valor Sustentável



Criando Valor Sustentável

Os grandes desafios globais, vistos a partir da ótica dos negócios, podem ajudar a identificar estratégias e práticas que promovam desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que geram valor ao acionista.

Sustentabilidade como driver para inovação

- Prahalad defende que:
 - A sustentabilidade é o principal fator gerador da inovação empresarial atualmente.
 - No futuro, somente empresas que considerarem sustentabilidade como um dos objetivos de seu negócio conseguirão se manter competitivas.

PRAHALAD, C.K.; NIDUMOLU, R.; RANGASWAMI, M. R. Why sustainability is now the key driver of innovation. Harvard Business Review, p. 56-64, September, 2009.

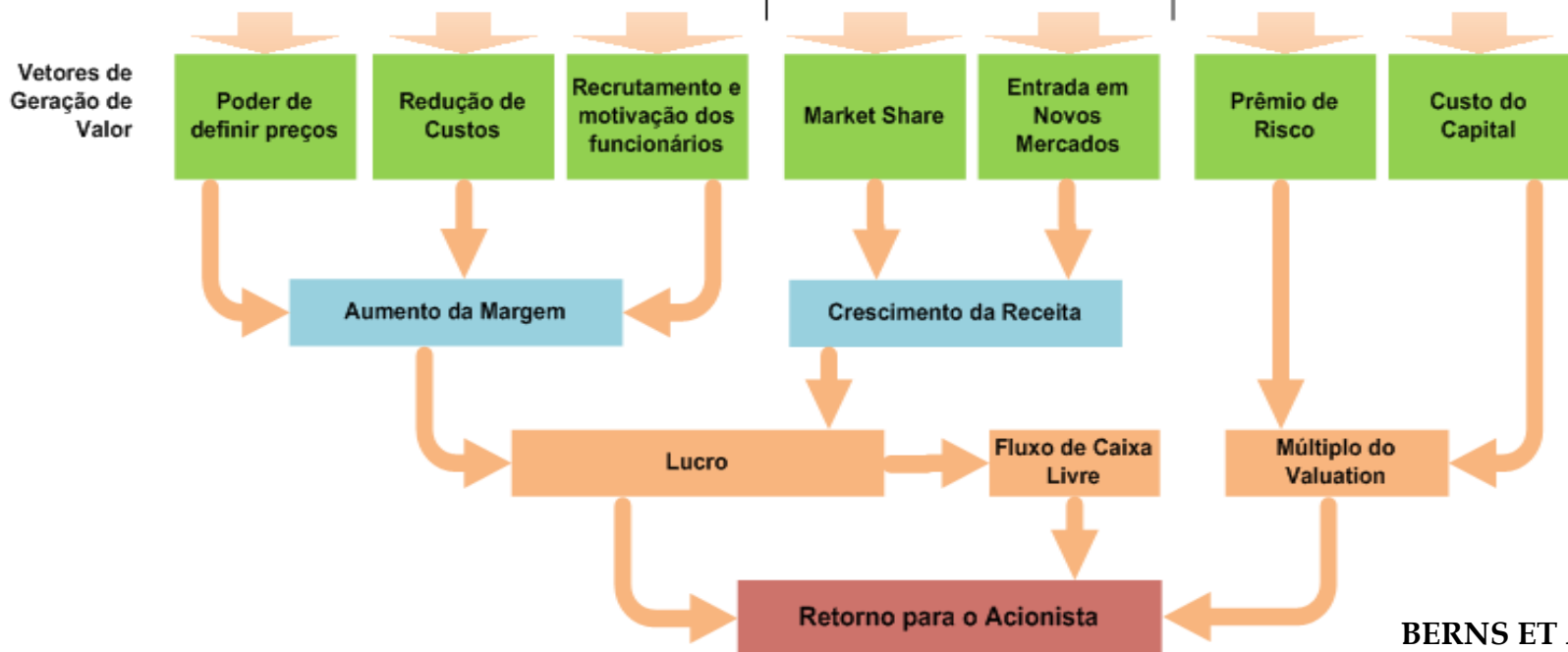
Sustentabilidade como driver para inovação

- **Prahalad propõe um processo de 5 estágios para que uma empresa se torne sustentável e incorpore a análise de aspectos socioambientais às decisões relacionadas a maneira como a organização faz negócios.**
- **Cada etapa possui um desafio central para a empresa que requer certas habilidades para ser abordado.**
- **Cada uma dessas etapas oferece uma oportunidade para que a empresa inove e evolua, passando então ao próximo estágio do modelo proposto.**

Por que sustentabilidade & empresas?

Benefícios gerados por políticas que visem tornar a empresa mais sustentável

- Marca mais forte e maior poder de definir preços.
- Maior eficiência operacional
- Uso mais eficiente dos recursos
- Otimização da cadeia de produção
- Menores custos e impostos
- Aumento da capacidade de atrair, reter e motivar funcionários
- Funcionários mais produtivos
- Aumento da fidelidade do consumidor.
- Maior habilidade para entrar em novos mercados
- Novas fontes de receita
- Reduz os riscos operacionais, de mercado, e do negócio.
- Menor custo de capital
- Mais acesso a capital, financiamento e seguro



BERNS ET AL. (2009).